

Cisco Prime Infrastructure 3.0

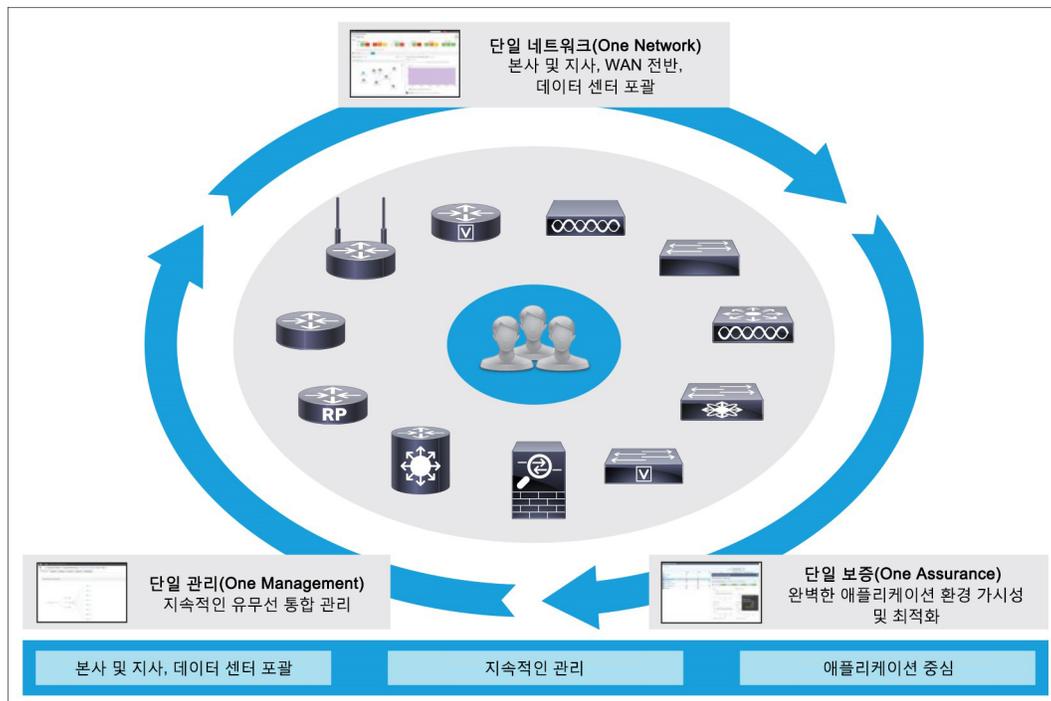
본사/지사 네트워크에서 데이터 센터로 연결하는 엔터프라이즈 네트워크를 위한 단일 관리(One Management) 및 단일 보장(One Assurance)

개요

오늘날 네트워크는 급격하게 변화하고 있습니다. 모바일 디바이스가 확산되고, 음성 및 비디오 협업 방식이 널리 사용되며, 클라우드 및 데이터 센터 가상화가 도입되면서 이전과는 전혀 다르게 네트워크가 변화하고 있습니다. 이처럼 동적인 애플리케이션 중심 네트워크에서 새롭게 대두되는 기회와 더불어, 여러 가지 과제도 새롭게 생겨나고 있습니다. 네트워크 및 애플리케이션 가시성을 향상해야 하고, 엔드 유저 경험을 보장해야 하며, 문제를 더욱 빠르게 해결해야 할 뿐 아니라 구축 및 관리를 간소화할 수 있어야 합니다. 그와 동시에 비즈니스 연속성을 유지하고 운영 비용은 줄여야 합니다.

이러한 과제를 해결하기 위해 IT 전문가들은 단일 그래픽 인터페이스에서 네트워크를 관리, 가시화, 모니터링할 수 있는 포괄적인 솔루션을 사용해야 합니다. Cisco Prime™ Infrastructure는 지사의 무선 사용자부터 WAN 전반, 그리고 데이터 센터에 이르기까지 네트워크 전체를 대상으로 라이프사이클 관리, 보장된 가시성 및 트러블슈팅 기능을 제공합니다. 그림 1에 나와 있는 것처럼, Cisco Prime Infrastructure에서 기본적으로 사용되는 개념은 단일 네트워크(One Network)에 대한 단일 관리(One Management) 및 단일 보장(One Assurance)입니다.

그림 1. Cisco Prime Infrastructure



Cisco Prime Infrastructure 주요 기능

Cisco Prime Infrastructure에서는 네트워크를 보다 효율적이고 효과적으로 관리할 수 있으므로 유무선 네트워크 성능, 서비스 보장, 애플리케이션 중심 엔드 유저 경험을 최고 수준으로 유지할 수 있습니다.

- **단일 창구 관리:** Cisco Prime Infrastructure는 네트워크 서비스 프로비저닝, 모니터링, 보장, 변경 및 규정준수 관리를 위한 단일 통합 플랫폼을 제공합니다. 따라서 디바이스 및 서비스를 빠르게 구축할 수 있으며 엔드 유저 경험에 영향을 줄 수 있는 문제를 신속하게 해결할 수 있습니다. 또한 기존 네트워크 관리 시간을 최소화할 수 있으므로 비즈니스 성장을 지원하는 데 최대한 많은 시간을 투자할 수 있습니다.
- **간소화된 Cisco® 기능 구축:** Cisco Prime Infrastructure에서는 차별화된 기능 및 서비스를 빠르고 효율적으로 설계하고 구현할 수 있습니다. IWAN(Intelligent WAN), Distributed Wireless with Converged Access, AVC(Application Visibility and Control), Zone-Based Firewall, Cisco TrustSec® 2.0 Identity-Based Networking Services 등의 기술을 바로 사용할 수 있게 지원하므로 Cisco 디바이스에 내장된 인텔리전스를 신속하게 최대한 활용할 수 있습니다.
- **심층적인 애플리케이션 가시성:** Cisco Prime Infrastructure는 애플리케이션 가시성 및 네트워크 정책 최적화를 위해 임베디드된 Cisco 도구 및 업계 최고의 기술을 구성하고 사용합니다. 이러한 기술에는 NetFlow, NBAR2(Network-Based Application Recognition 2), SNMP(Simple Network Management Protocol) 등이 있습니다. 또한 Cisco Prime Infrastructure는 분산형 Cisco NAM(Network Analysis Module) 구축에서 애플리케이션 성능 및 패킷 진단 데이터에 대한 캡처, 처리 및 드릴다운을 트리거할 수 있습니다.
- **포괄적인 엔터프라이즈 모빌리티 커버리지:** Cisco Prime Infrastructure에서는 자체 데이터 수집 및 키 통합을 통해 무선 액세스를 수행하는 사용자, 장비, 시기, 위치, 방법을 정확하게 파악할 수 있습니다. 또한 802.11ac가 지원되고, 유무선 클라이언트의 상관관계를 파악할 수 있으며, 통합 액세스 인프라를 모니터링하고 공간 매핑을 수행할 수 있습니다. 뿐만 아니라 [Cisco ISE\(Identity Services Engine\)](#)를 통합함으로써 통합 보안 및 정책 적용, 트러블슈팅을 수행할 수 있고, [Cisco MSE\(Mobility Services Engine\)](#) 및 Cisco CleanAir®를 통합하여 간섭원, 불법 무선 장비 및 Wi-Fi 클라이언트에 대한 통합 위치 기반 추적 및 보고를 수행할 수 있으며, RF 예측 툴 등의 다양한 기능도 제공됩니다.
- **네트워크 및 컴퓨팅 전반에 걸친 통합 보장:** Cisco Prime Infrastructure는 네트워크 장비, UCS 서버 및 가상 머신을 포함한 본사, 지사, 데이터 센터 네트워크의 광범위한 엔터프라이즈 인프라 전반에 걸쳐 확장 관리 및 서비스를 보장합니다. 온보딩, 교정, 트러블슈팅을 보다 빠르게 수행하려면 모바일 또는 유선 디바이스를 통해 데이터 센터의 컴퓨팅 리소스에 연결하는 지사의 사용자를 추적하는 기능이 반드시 필요합니다.
- **중앙집중화된 분산형 네트워크 가시성:** 대규모 조직이나 글로벌 조직에서는 네트워크 관리 작업이 도메인, 지역 또는 국가별로 분산되는 경우가 많습니다. Cisco Prime Infrastructure Operations Center를 사용하면 Cisco Prime Infrastructure 인스턴스를 최대 10개까지 가시화하여 네트워크 관리 기능을 확장하는 동시에 네트워크를 계속 중앙에서 유지 관리할 수 있도록 가시성과 제어 기능을 제공합니다. **Prime Infrastructure 3.0의 새로운 기능은 무엇입니까?**

Prime Infrastructure 2.2를 기반으로 구축된 Cisco Prime Infrastructure 3.0에서는 새로운 기능을 다양하게 제공합니다. 아래에서 이러한 새로운 기능 중 몇 가지에 대해 설명합니다.

- **플랫폼 개선 사항:**

- **새로운 사용자 인터페이스:** HTML 5.0을 사용하여 플래시가 제거된 최신 사용자 인터페이스를 통해 운영자는 네트워크의 문제를 빠르고 쉽게 확인하여 격리하고 근본 원인의 교정 방법을 파악할 수 있습니다. 또한 고객은 새로운 인터페이스를 통해 태블릿, 기존 PC 등 어떤 디바이스에서나 최고의 환경을 경험할 수 있습니다.
 - **알람 맞춤화:** 네트워크 운영자는 엔터프라이즈의 운영 요구사항에 따라 알람을 맞춤화할 수 있습니다. 맞춤화 가능한 시스템 로그 기반 알람을 통해 새로운 알람을 맞춤 생성하고 운영자의 대응 우선 순위를 지정할 수 있습니다.
 - **상관관계 성능 그래프:** 상관관계가 분석된 차트가 제공되므로 관리자가 네트워크 KPI를 비교하여 트러블슈팅을 수행할 수 있습니다. 또한 상관관계가 분석된 그래프에 알람 및 컨피그레이션 변경 이벤트가 오버레이 방식으로 표시되므로 네트워크 변경 이벤트를 성능 저하/개선과 연관하여 파악할 수 있습니다.
 - **컨피그레이션 규정준수:** PI에 규정준수 엔진이 추가되었으므로 운영자가 적절한 네트워크 컨피그레이션을 지정할 수 있으며 컨피그레이션 아카이브 또는 디바이스 컨피그레이션에 대한 네트워크 디바이스 감사를 수행할 수 있습니다. 감사 보고서를 통해 규정을 준수하지 않는 디바이스를 확인할 수 있습니다. 운영자는 원하는 컨피그레이션을 사용하여 규정을 준수하지 않는 디바이스를 교정할 수 있습니다. 또한 이 엔진을 통해 네트워크 디바이스의 EoL/EoS/PCI 보고서를 생성할 수도 있습니다.
 - **일본어 현지화 지원:** 일본어(Kanji)로 표시되는 대체 UI가 지원됩니다.
- **무선 관리:** 클라이언트 트러블슈팅 과정이 간소화되어 네트워크 운영자가 클라이언트 문제의 근본 원인을 그래픽 형식으로 쉽게 파악할 수 있으므로 문제를 빠르게 확인하고 해결할 수 있습니다. 네트워크에 연결된 불법 디바이스를 파악하는 SPT(Switch Port Tracing) 기능이 개선되어 불법 장비 관리 및 트러블슈팅을 간편하게 수행할 수 있습니다.
 - **라우팅 - IWAN(Intelligent WAN) 관리:** Cisco Validated Design 및 모범 사례를 기반으로 하는 가이드 워크플로를 통해 Cisco IWAN 디바이스와 서비스의 구축 및 관리를 대폭 간소화할 수 있습니다. 이러한 워크플로에서는 Dynamic Multipoint VPN(DMVPN) 및 PfR(Performance Routing)과 같은 서비스를 빠르게 프로비저닝할 수 있으며 QoS(quality-of-service) 컨피그레이션과 모니터링을 간편하게 수행할 수 있습니다. 새로운 PfR 모니터링 대시보드에서는 애플리케이션 경로 최적화가 대체 전송 경로에서 작동하는 방식을 파악할 수 있으며, IWAN으로 인해 발생하는 경로 변경 이벤트의 문제를 해결할 수 있습니다.
 - **데이터 센터 관리:** Prime 3.0은 가용 범위가 컴퓨팅 인프라 관리 분야로 확장되어, 서비스 프로파일 관리와 통합된 UCS-B 시리즈 블레이드 및 C 시리즈 랙 서버에 대한 인벤토리, 결함, 컨피그레이션 및 성능 관리가 지원됩니다. 또한 VMware vCenter와의 통합으로 UCS 언더레이 호스트에서 작동하는 가상 서버 및 VMware 하이퍼바이저의 모니터링 및 가시화가 지원됩니다. 이 릴리스에는 데이터 센터의 모든 Nexus 플랫폼(N2K-9K)에 대한 FCAPS 지원이 포함되어 있습니다. VPC 및 VDC가 추가로 지원되므로 운영자는 단일 사용자 인터페이스에서 네트워크 디바이스의 언더레이 및 오버레이 성능 특성을 확인할 수 있습니다.
 - **APIC-EM 통합:** Enterprise SDN Controller(APIC-EM)가 통합되어 있으므로 Cisco 네트워크 디바이스에서 제로 터치 프로비저닝 기능(https 기반 PnP 에이전트)을 사용하여 새 디바이스 구축을 자동화할 수 있습니다.

또한 PI는 DMVPN이 포함된 IWAN 구축을 위해 PKI를 사용하여 경로를 안전하게 구축하도록 APIC-EM PKI(Public Key Infrastructure) 서비스를 요청할 수 있습니다.

주문 및 라이선싱 정보

자세한 내용은 [Cisco Prime Infrastructure 3.0 주문 및 라이선싱 가이드](#)를 참조하십시오. 주문 가이드는 주문 가능 시점 전 2015년 9월 중순에 게시될 예정입니다. 주문 가이드에서는 Prime Infrastructure 3.0의 평가판을 받는 방법에 대한 정보도 제공합니다.

제품 사양

아래 표 1에는 Cisco Prime Infrastructure에서 지원하는 여러 가상 어플라이언스 및 물리적 어플라이언스 구축 옵션에 대한 제품 사양이 나와 있습니다.

표 1. Cisco Prime Infrastructure 3.x의 제품 사양

VMWare	VMware ESXi 버전 5.1, 5.5				
가상 어플라이언스 리소스 요구사항	권장 가상 어플라이언스	vCPU(Virtual CPU)	메모리(DRAM)	최소 하드 디스크 드라이브 크기**	디스크 I/O 대역폭
	Express	4	12 GB	300 GB	200Mbps
	Express Plus	8	16GB	600 GB	200Mbps
	Standard	16	16GB	900 GB	200Mbps
	Pro	16	24 GB	1200 GB	320MBps**
물리적 어플라이언스 사양	물리적 어플라이언스*	CPU	메모리(DRAM)	하드 디스크 드라이브 크기	디스크 I/O 대역폭
	(2세대) Cisco Prime Appliance	10코어 물리적 CPU - 20개 스레드	64 GB	4 x 900GBRAID10	320MBps**

* 위에 나와 있는 하드 디스크 드라이브 크기는 씩(thick) 할당을 위한 VM 크기입니다. 스냅샷이 공간을 추가로 사용하므로 필요 시 VM 스냅샷을 생성할 수 있도록 VM의 데이터 저장소에 사용 가능한 추가 공간 50%를 남겨 두는 것이 좋습니다.

** PI 2.2에서 PI 3.0으로 업그레이드하는 고객은 성능 저하를 최소화하기 위해 디스크 I/O 대역폭을 320Mbps로 구성하는 것이 좋습니다.

기술 지원 서비스

Cisco Prime Infrastructure 3.0은 새로운 Cisco SWSS(Software Support Service)를 통해 제공됩니다. SWSS는 서비스 계약 기간 동안 기술 지원 형식의 사후 대응형 유지 보수 지원, Cisco.com 액세스 권한, 소프트웨어 지원, 그리고 Cisco.com 소프트웨어 다운로드 사이트의 주/부 업그레이드 액세스 권한을 제공합니다. 자세한 내용은 [Cisco Software Support Service](#) 설명을 참조하십시오.

Cisco Prime Appliance 옵션은 Cisco 90일 하드웨어 보증과 함께 제공됩니다. 디바이스 보증 범위에 Cisco SMARTnet® Service와 같은 기술 서비스 계약을 추가하면 Cisco TAC에 액세스할 수 있으며, 주요 비즈니스 요구사항을 충족할 수 있는 다양한 하드웨어 교체 옵션, 라이선스가 있는 OS 소프트웨어용 업데이트, 그리고 광범위한 Cisco.com 기술 자료 및 지원 툴을 제공받을 수 있습니다.

Cisco Capital

목표 달성을 지원하는 파이낸싱

Cisco Capital이 목표 달성과 경쟁력 유지에 필요한 기술 도입을 도와드리겠습니다. 고객의 설비 투자 부담을 줄여드립니다. 성장을 가속화하십시오. 투자 및 ROI를 최적화하십시오. Cisco Capital 파이낸싱은 하드웨어, 소프트웨어, 서비스, 보완적인 서드파티 장비 도입에 유연성을 제공합니다. 또한 예측 가능한 비용 결제가 단 한 번뿐입니다. Cisco Capital은 100여 개 국가에서 이용할 수 있습니다. [자세히 보기](#).

Cisco 워런티에 대한 자세한 내용은 <http://www.cisco.com/go/warranty>를 참조하십시오.

Cisco Technical Services에 대한 자세한 내용은 <http://www.cisco.com/go/ts>를 참조하십시오.



미주 지역 본부
Cisco Systems, Inc.
San Jose CA

아시아 태평양 지역 본부
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
싱가포르

유럽 지역 본부
Cisco Systems International BV Amsterdam,
네덜란드

Cisco는 전 세계에 200여 개 이상의 지사가 있습니다. 각 지사의 주소, 전화 번호 및 팩스 번호는 Cisco 웹 사이트 www.cisco.com/go/offices에서 확인하십시오.

Cisco 및 Cisco 로고는 미국 및 기타 국가에서 Cisco Systems, Inc. 및/또는 계열사의 상표 또는 등록 상표입니다. Cisco 상표 목록을 확인하려면 www.cisco.com/go/trademarks로 이동하십시오. 언급된 타사 상표는 해당 소유주의 재산입니다. "파트너"라는 용어는 Cisco와 기타 회사 간의 파트너 관계를 의미하지는 않습니다. (1110R)